

FR 2805696

1/9/1

DIALOG(R)File 351:Derwent WPI

(c) 2003 Thomson Derwent. All rts. reserv. 014105680 **Image available**
WPI Acc No: 2001-589894/200166 XRPX Acc No: N01-439411

Exchanging, in real time or quasi-real time, information, esp. text or audio messages, between several mobile telephone users connected to server

Patent Assignee: FREEVER (FREE-N); FREEVER SA (FREE-N)

Inventor: THIRIET F; TISSOT P

Number of Countries: 096 Number of Patents: 004

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
WO 200165874	A1	20010907	WO 2001FR574	A	20010228	200166 B
FR 2805696	A1	20010831	FR 20002503	A	20000229	200166
AU 200137507	A	20010912	AU 200137507	A	20010228	200204
EP 1260107	A1	20021127	EP 2001909916	A	20010228	200302
			WO 2001FR574	A	20010228	

Priority Applications (No Type Date): FR 20002503 A 20000229

Patent Details:

Patent No Kind Lan Pg Main IPC Filing Notes

WO 200165874 A1 F 35 H04Q-007/22

Designated States (National): AE AG AL AM AT AU AZ BA BB BG BR BY BZ CA CH CN CO CR CU CZ DE DK DM DZ EE ES FI GB GD GE GH GM HR HU ID IL IN IS JP KE KG KP KR KZ LC LK LR LS LT LU LV MA MD MG MK MN MW MX MZ NO NZ PL PT RO RU SD SE SG SI SK SL TJ TM TR TT TZ UA UG US UZ VN YU ZA ZW

Designated States (Regional): AT BE CH CY DE DK EA ES FI FR GB GH GM GR IE IT KE LS LU MC MW NL OA PT SD SE SL SZ TR TZ UG ZW

FR 2805696 A1 H04M-003/50

AU 200137507 A H04Q-007/22 Based on patent WO 200165874

EP 1260107 A1 F H04Q-007/22 Based on patent WO 200165874

Designated States (Regional): AL AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LT LU LV MC MK NL PT RO SE SI TR

Abstract (Basic): WO 200165874 A1

NOVELTY - The method involves transmitting by a user (3) an identification signal to a server (2) and displaying on a screen (1b) of a first mobile telephone (1) a list of persons having transmitted the identification signal. The user selects, from a list, persons with whom he wishes to exchange information and transmits to the server a request for being connected to the selected person(s). The first mobile telephone (1) is then interconnected with the mobile telephones of the selected persons and the interconnected persons can exchange information in real time.

DETAILED DESCRIPTION - INDEPENDENT CLAIMS for an exchange system and for a server (2) are also included.

USE - For forming discussion forums and for management of user communities.

ADVANTAGE - Enables exchange of information in real time or quasi-real time between mobile telephone users in same geographical area.

DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The drawing shows a schematic view of mobile telephone user (3) connected to a server (2) according to the invention.

first mobile telephone (1)

screen (1b)

server (2)

user (3)

pp; 35 DwgNo 1/5

Title Terms: EXCHANGE; REAL; TIME; QUASI; REAL; TIME; INFORMATION; TEXT;
AUDIO; MESSAGE; MOBILE; TELEPHONE; USER; CONNECT; SERVE

Derwent Class: W01; W02

International Patent Class (Main): H04M-003/50; H04Q-007/22

International Patent Class (Additional): H04L-029/06; H04Q-007/38

File Segment: EPI

Manual Codes (EPI/S-X): W01-B05A1A; W02-B01; W02-C03C1A

⑯ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

⑪ N° de publication :
(à utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 805 696

⑫ N° d'enregistrement national :

00 02503

⑬ Int Cl⁷ : H 04 M 3/50, H 04 Q 7/38

⑭

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

⑯ Date de dépôt : 29.02.00.

⑯ Priorité :

⑯ Demandeur(s) : FREEVER Société anonyme — FR.

⑯ Date de mise à la disposition du public de la
demande : 31.08.01 Bulletin 01/35.

⑯ Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : Se reporter à la fin du
présent fascicule

⑯ Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑯ Inventeur(s) : TISSOT PHILIPPE et THIRIET
FABIEN.

⑯ Titulaire(s) :

⑯ Mandataire(s) : CABINET GRYNWALD.

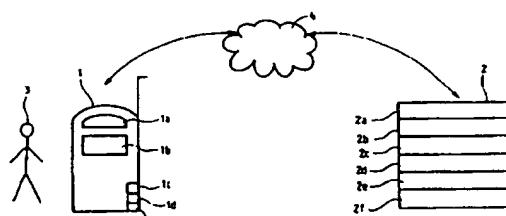
⑯ PROCÉDÉ POUR ÉCHANGER, EN TEMPS REEL OU QUASI REEL, DES INFORMATIONS, NOTAMMENT DES
MESSAGES ECRITS OU DES MESSAGES AUDIO, ENTRE PLUSIEURS MEMBRES D'UNE POPULATION DE
PERSONNES.

⑯ L'invention concerne un procédé pour échanger, en
temps réel, des informations entre plusieurs personnes dis-
posant d'un téléphone mobile susceptible d'être connecté à
un serveur (2).

L'édit procédé comprend les étapes:

- pour un utilisateur (3), d'émettre vers le serveur (2) un
signal d'identification,
- de visualiser sur un écran (1b) d'un premier téléphone
mobile (1), une liste des personnes ayant émis le signal
d'identification,
- de sélectionner sur ladite liste les personnes avec les-
quelles l'utilisateur (3) désire échanger des informations,
- d'émettre vers le serveur (2) un signal de demande
d'interconnexion avec la ou les personnes sélectionnées,
- d'interconnecter le premier téléphone mobile (1) avec
les téléphones mobiles des personnes sélectionnées.

Les personnes ainsi interconnectées peuvent échanger
des informations en temps réel.



FR 2 805 696 - A1



PROCÉDÉ POUR ÉCHANGER, EN TEMPS RÉEL OU QUASI-RÉEL, DES INFORMATIONS, NOTAMMENT DES MESSAGES ÉCRITS OU DES MESSAGES AUDIO, ENTRE PLUSIEURS MEMBRES D'UNE POPULATION DE PERSONNES

La présente invention concerne un procédé pour échanger, en temps réel ou quasi-réel, des informations, notamment des messages écrits ou des messages audio, entre plusieurs membres d'une population de personnes disposant d'un téléphone mobile susceptible d'être connecté à un serveur via un réseau de communication.

Il existe des limites importantes à l'échange de messages écrits ou audio entre utilisateurs de téléphones mobiles et, par voie de conséquence, à la constitution de forums de discussion et à la gestion de communautés d'utilisateurs.

A ce jour, les solutions existantes ne permettent pas de transposer aux réseaux de téléphonie mobile les systèmes déjà mis en œuvre sur d'autres réseaux de communication, notamment de type Internet. Elles présentent les inconvénients suivants : la consultation des messages de manière asynchrone n'est pas possible, l'envoi d'un message est toujours déterministe (les destinataires doivent être prédéterminés avant l'envoi d'un message), les utilisateurs ne peuvent pas être regroupés selon leur profil ou centres d'intérêts.

Le procédé, selon l'invention, permet d'échanger, en temps réel ou quasi-réel, des informations, notamment des messages écrits ou des messages audio, entre plusieurs membres d'une population de personnes disposant d'un téléphone mobile 5 susceptible d'être connecté à un serveur via un réseau de communication..

Ce procédé comprend plusieurs étapes.

Il comprend l'étape d'émettre vers ledit serveur un signal d'identification, à partir de chaque téléphone mobile 10 détenu par une personne désirant échanger en temps réel des informations. Ledit signal d'identification comporte des informations concernant l'état du téléphone mobile considéré. Par état, au sens de la présente invention, on entend l'état "connecté", ou l'état "connecté et occupé", ou l'état "connecté 15 et libre", ou l'état "connecté et caché", ou l'état "connecté et formulant une requête", ou l'état "déconnecté pour une durée limitée". Ledit état est déterminé par le serveur et/ou paramétré par l'utilisateur de chaque téléphone mobile. Lorsque ledit état est paramétré par le serveur, il n'est pas nécessaire 20 d'émettre vers ledit serveur un signal d'identification comportant ledit état.

Le procédé comprend en outre les étapes suivantes :

- l'étape de dresser périodiquement et de mémoriser dans ledit serveur la liste des personnes désirant échanger des 25 informations et ayant émis, au moyen de leur téléphone mobile, ledit signal d'identification,

- l'étape de visualiser sur un écran d'un premier téléphone mobile et/ou d'émettre au moyen d'un haut-parleur d'un premier téléphone mobile ladite liste ou une liste restreinte de 30 personnes sélectionnées parmi les personnes de ladite liste.

Cette liste restreinte peut être notamment établie par l'utilisateur au moyen des organes de commande de son téléphone mobile. Cette liste restreinte peut aussi être constituée d'une toute autre manière et mémorisée dans le serveur, ainsi qu'il 35 sera précisé ci-après.

Dans une première variante de réalisation, le procédé comprend l'étape d'émettre vers ledit serveur, à partir du premier téléphone mobile, un signal de demande de téléchargement. Le signal de demande de téléchargement dans ledit premier téléphone mobile concerne l'état des téléphones mobiles détenus par les personnes figurant sur ladite liste ou sur la liste restreinte.

Alternativement, dans une deuxième variante de réalisation, le procédé comprend l'étape d'émettre, à partir du serveur vers le premier téléphone mobile, l'état des téléphones mobiles détenus par les personnes figurant sur ladite liste ou sur la liste restreinte.

Ainsi, quelle que soit la variante de réalisation mise en oeuvre, l'utilisateur dudit premier téléphone mobile sait à tout moment quelles sont les personnes avec lesquelles il peut échanger des informations.

Dans une variante de réalisation, le procédé comprend en outre l'étape d'émettre vers ledit serveur, à partir dudit premier téléphone mobile, un signal de demande d'interconnexion, voix ou texte, avec tout ou partie des téléphones mobiles des personnes figurant sur ladite liste ou sur la liste restreinte, en tenant compte de l'état de leur téléphone mobile.

Dans une autre variante de réalisation, alternative de la précédente, le procédé comprend l'étape d'émettre vers ledit premier téléphone mobile, à partir du serveur, un signal de demande d'interconnexion, voix ou texte, avec un ou plusieurs des téléphones mobiles des personnes figurant sur ladite liste ou sur la liste restreinte, en tenant compte de l'état de leur téléphone mobile, notamment de l'état connecté et formulant une requête.

Ainsi, quelle que soit la variante de réalisation mise en oeuvre, les personnes interconnectées peuvent échanger des informations en temps réel ou quasi-réel.

Pour établir ladite liste restreinte des personnes sélectionnées, on peut procéder de différentes façons.

De préférence, dans une variante de réalisation, le serveur transmet audit premier téléphone mobile, soit directement soit sur requête dudit premier téléphone mobile, ladite liste sous une forme telle que l'utilisateur puisse en prendre 5 connaissance de manière auditive et/ou visuelle et puisse sélectionner sur ladite liste une liste restreinte.

De préférence, dans une autre variante de réalisation, l'utilisateur établit tout ou partie de ladite liste restreinte par ses propres moyens, notamment à la faveur de contacts avec 10 d'autres membres.

Avantageusement, selon l'invention, l'utilisateur transmet au serveur ladite liste restreinte ou les modifications apportées à ladite liste restreinte, au moyen dudit premier téléphone mobile.

15 De préférence, selon l'invention, le serveur transmet périodiquement audit premier téléphone mobile ladite liste ou la liste restreinte mise à jour.

De préférence, selon l'invention, l'état "connecté et formulant une requête" comporte les requêtes suivantes :

20 - requête d'établissement automatique d'une interconnexion avec les téléphones mobiles ayant formulé la même requête,
- requête définissant des champs d'intérêts,
- requête de changement d'état.

25 Le procédé, selon l'invention, est plus particulièrement destiné à rechercher les personnes situées à proximité les unes des autres. De manière connue en soi, ledit réseau de communication est décomposé en cellules correspondant chacune à une aire géographique déterminée. Lesdites cellules sont identifiées par un numéro de cellule. Les numéros des cellules où sont situés lesdits téléphones mobiles sont transmis et répertoriés dans une zone mémoire dudit serveur. Les numéros des cellules peuvent être également transmis et répertoriés dans une zone mémoire desdits téléphones mobiles. Le procédé comprend en 30 outre, dans ce dernier cas, l'étape d'émettre ledit numéro de 35

cellule vers ledit serveur, à partir de chaque téléphone mobile détenu par une personne désirant échanger en temps réel des informations.

Le procédé, destiné à rechercher les personnes situées 5 à proximité les unes des autres, comprend en outre les étapes suivantes :

- l'étape de déterminer, au moyen desdits numéros de cellules, les téléphones mobiles situés dans la même cellule ou dans des cellules voisines,

10 - l'étape de télécharger ladite liste ou ladite liste restreinte dans ledit premier téléphone mobile en indiquant par une marque, audio ou visuelle, les personnes dont le téléphone mobile est situé soit dans la même cellule que celle où est situé ledit premier téléphone mobile, soit dans des cellules 15 voisines de celle où est situé ledit premier téléphone mobile.

Ainsi, la personne détenant ledit premier téléphone mobile connaît les personnes qui sont dans son aire géographique et peut les contacter afin de les rencontrer.

20 L'invention concerne également un système pour échanger, en temps réel ou quasi-réel, des informations, notamment des messages écrits ou des messages audio, entre plusieurs membres d'une population de personnes disposant d'un téléphone mobile susceptible d'être connecté à un serveur via un réseau de communication.

25 Ledit système comprend des moyens de traitement pour produire un signal d'identification. Ledit signal d'identification comporte des informations concernant l'état du téléphone mobile considéré. Par état, au sens de la présente invention, on entend l'état "connecté", ou l'état "connecté et occupé", ou 30 l'état "connecté et libre", ou l'état "connecté et caché", ou l'état "connecté et formulant une requête", ou l'état "déconnecté pour une durée limitée".

Ledit serveur dudit système comprend des moyens de calcul pour déterminer ledit état, et/ou ledit téléphone mobile 35 comprend des moyens de paramétrage pour paramétrier ledit état.

Lesdits moyens de paramétrage sont actionnables par l'utilisateur du téléphone mobile.

Ledit téléphone mobile comprend des moyens d'émission pour émettre vers ledit serveur tout ou partie dudit signal 5 d'identification.

Ledit serveur dudit système comprend en outre des moyens de calcul et de mémorisation pour dresser périodiquement et pour mémoriser la liste des personnes désirant échanger des informations et ayant émis, au moyen de leur téléphone mobile, 10 tout ou partie dudit signal d'identification.

Lesdits téléphones mobiles comprennent en outre des moyens de visualisation pour visualiser sur un écran ladite liste ou une liste restreinte de personnes sélectionnées parmi les personnes de ladite liste, et/ou un haut-parleur pour émettre 15 ladite liste ou une liste restreinte de personnes sélectionnées parmi les personnes de ladite liste.

Dans une première variante de réalisation dudit système, chaque téléphone mobile comprend en outre des moyens d'émission pour émettre vers ledit serveur un signal de demande 20 de téléchargement de l'état des téléphones mobiles détenus par les personnes figurant sur ladite liste ou sur la liste restreinte, dans le téléphone mobile concerné.

Alternativement, dans une deuxième variante de réalisation dudit système, ledit serveur comprend des moyens d'émission pour émettre vers le téléphone mobile concerné l'état des 25 téléphones mobiles détenus par les personnes figurant sur ladite liste ou sur la liste restreinte.

Ainsi, quelle que soit la variante de réalisation mise en oeuvre, l'utilisateur dudit téléphone mobile concerné sait à 30 tout moment quelles sont les personnes avec lesquelles il peut échanger des informations.

Dans une variante de réalisation dudit système, ledit téléphone mobile concerné comprend des moyens d'émission pour émettre vers ledit serveur un signal de demande d'inter- 35 connexion, voix ou texte, avec tout ou partie des téléphones

mobiles des personnes figurant sur ladite liste ou sur la liste restreinte, en tenant compte de l'état de leur téléphone mobile.

Dans une autre variante de réalisation dudit système, alternative de la précédente, ledit serveur comporte des moyens 5 d'émission pour émettre vers chaque téléphone mobile un signal de demande d'interconnexion, voix ou texte, avec un ou plusieurs des téléphones mobiles des personnes figurant sur ladite liste ou sur la liste restreinte, en tenant compte de l'état de leur téléphone mobile, notamment de l'état connecté et formulant une 10 requête.

Ainsi, quelle que soit la variante de réalisation mise en oeuvre, les personnes interconnectées peuvent échanger des informations en temps réel ou quasi-réel.

De préférence, pour établir ladite liste restreinte 15 des personnes sélectionnées, le serveur dudit système comporte des moyens de transmission pour transmettre au téléphone mobile concerné, soit directement soit sur requête dudit téléphone mobile concerné, ladite liste sous une forme telle que l'utilisateur puisse en prendre connaissance de manière auditive et/ou 20 visuelle et puisse sélectionner sur ladite liste une liste restreinte.

Avantageusement, les moyens de transmission dudit système comportent des moyens pour transmettre périodiquement au téléphone mobile concerné ladite liste ou la liste restreinte 25 mise à jour.

Avantageusement, le téléphone mobile concerné comporte des moyens d'émission pour transmettre au serveur ladite liste restreinte ou les modifications apportées à ladite liste restreinte.

30 De préférence, l'état "connecté et formulant une requête" comporte les requêtes suivantes :

- requête d'établissement automatique d'une interconnexion avec les téléphones mobiles ayant formulé la même requête,

35 - requête définissant des champs d'intérêts,

- requête de changement d'état.

Le système, selon l'invention, est plus particulièrement destiné à rechercher les personnes situées à proximité les unes des autres. De manière connue en soi, ledit réseau de communication est décomposé en cellules correspondant chacune à une aire géographique déterminée. Lesdites cellules sont identifiées par un numéro de cellule. Ledit serveur comporte une zone mémoire dans laquelle sont répertoriés les numéros des cellules où sont situés lesdits téléphones mobiles. Lesdits téléphones mobiles peuvent également comporter une zone mémoire dans laquelle sont répertoriés les numéros des cellules où ils sont situés. Ledit téléphone mobile, dans ce dernier cas, comprend en outre des moyens d'émission pour émettre ledit numéro de cellule vers ledit serveur.

Ledit serveur comprend en outre des moyens de calcul pour déterminer, au moyen desdits numéros de cellules, les téléphones mobiles situés dans la même cellule ou dans des cellules voisines.

Ledit serveur comprend en outre des moyens de téléchargement pour télécharger ladite liste ou ladite liste restreinte dans le téléphone mobile concerné en indiquant par une marque, audio ou visuelle, les personnes dont le téléphone mobile est situé dans la même cellule que celle où est situé le téléphone mobile concerné, ou dans des cellules voisines de celle où est situé le téléphone mobile concerné.

Ainsi, la personne détenant le téléphone mobile concerné connaît les personnes qui sont dans son aire géographique et peut les contacter afin de les rencontrer.

L'invention concerne également un serveur permettant à plusieurs membres d'une population de personnes d'échanger, en temps réel ou quasi-réel, des informations, notamment des messages écrits ou des messages audio.

Lesdites personnes disposent de téléphones mobiles susceptibles d'être connectés audit serveur via un réseau de communication.

Ledit serveur comprend des moyens de calcul pour déterminer l'état du téléphone mobile considéré.

Par état, au sens de la présente invention, on entend l'état "connecté", ou l'état "connecté et occupé", ou l'état 5 "connecté et libre", ou l'état "connecté et caché", ou l'état "connecté et formulant une requête", ou l'état "déconnecté pour une durée limitée".

Ledit serveur comprend en outre des moyens de calcul et de mémorisation pour dresser périodiquement et pour mémoriser 10 la liste des personnes désirant échanger des informations ; les-dites personnes ayant émis, au moyen de leur téléphone mobile, tout ou partie d'un signal d'identification ; ledit signal d'identification comportant des informations concernant l'état du téléphone mobile considéré.

15 Ledit serveur comprend en outre des moyens d'émission pour émettre vers le téléphone mobile concerné l'état des téléphones mobiles détenus par les personnes figurant sur ladite liste ou sur la liste restreinte.

20 Ainsi, l'utilisateur dudit téléphone mobile concerné sait à tout moment quelles sont les personnes avec lesquelles il peut échanger des informations.

Ledit serveur comprend en outre des moyens d'émission 25 pour émettre vers chaque téléphone mobile un signal de demande d'interconnexion, voix ou texte, avec un ou plusieurs des téléphones mobiles des personnes figurant sur ladite liste ou sur la liste restreinte, en tenant compte de l'état de leur téléphone mobile, notamment de l'état connecté et formulant une requête.

Ainsi, les personnes interconnectées peuvent échanger des informations en temps réel ou quasi-réel.

30 De préférence, le serveur selon l'invention comporte des moyens de transmission pour transmettre au téléphone mobile concerné, soit directement soit sur requête dudit téléphone mobile concerné, ladite liste sous une forme telle que l'utilisateur puisse en prendre connaissance de manière auditive et/ou

visuelle et puisse sélectionner sur ladite liste une liste restreinte.

5 De préférence, le serveur selon l'invention comporte des moyens de transmission pour transmettre périodiquement au téléphone mobile concerné ladite liste ou la liste restreinte mise à jour.

De préférence, selon l'invention, l'état "connecté et formulant une requête" comporte les requêtes suivantes :

10 - requête d'établissement automatique d'une inter-connexion avec les téléphones mobiles ayant formulé la même requête,

- requête définissant des champs d'intérêts,
- requête de changement d'état.

15 Le serveur, selon l'invention, est plus particulièrement destiné à rechercher les personnes situées à proximité les unes des autres. De manière connue en soi, ledit réseau de communication est décomposé en cellules correspondant chacune à une aire géographique déterminée. Lesdites cellules sont identifiées par un numéro de cellule.

20 Ledit serveur comporte une zone mémoire dans laquelle sont répertoriés les numéros des cellules où sont situés lesdits téléphones mobiles.

25 Ledit serveur comprend en outre des moyens de calcul pour déterminer, au moyen desdits numéros de cellules, les téléphones mobiles situés dans la même cellule ou dans des cellules voisines.

30 Ledit serveur comprend en outre des moyens de téléchargement pour télécharger ladite liste ou ladite liste restreinte dans le téléphone mobile concerné en indiquant par une marque, audio ou visuelle, les personnes dont le téléphone mobile est situé dans la même cellule que celle où est situé le téléphone mobile concerné ou dans des cellules voisines de celle où est situé le téléphone mobile concerné.

Ainsi, la personne détenant le téléphone mobile concerné connaît les personnes qui sont dans son aire géographique et peut les contacter afin de les rencontrer.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention 5 apparaîtront à la lecture de la description de variantes de réalisation de l'invention, données à titre d'exemple indicatif et non limitatif, et de :

la figure 1 présentant une vue schématique d'un utilisateur désirant échanger des informations et disposant d'un 10 téléphone mobile connecté à un serveur via un réseau de communication,

la figure 2 présentant de manière schématique un réseau de communication découpé en cellules correspondant chacune à une aire géographique déterminée,

15 la figure 3 présentant de manière schématique un message écrit et un message audio, émis à partir d'un téléphone mobile,

la figure 4 présentant de manière schématique un signal d'identification comportant des informations relatives à 20 l'état du téléphone mobile,

la figure 5 présentant de manière schématique la liste des personnes ayant émis, au moyen de leur téléphone mobile, ledit signal d'identification et désirant échanger des informations, ainsi qu'une liste restreinte de personnes sélectionnées 25 parmi les personnes de ladite liste.

On va maintenant décrire les figures.

Dans la suite de la description, chaque utilisateur sera réputé disposer d'un téléphone mobile identique à celui qui sera ci-après décrit en utilisant les références 1, 1a, 1b, 1c, 30 1d, 1e.

Un utilisateur 3, désire échanger, en temps réel ou quasi-réel, des informations 5, 6, notamment des messages écrits 5 ou des messages audio 6, avec d'autres utilisateurs. Cet utilisateur 3, grâce à des touches de son téléphone mobile 1, 35 actionne des moyens d'émission 1d de son téléphone mobile 1. Un

signal d'identification 7 est alors émis vers un serveur 2, à partir dudit téléphone mobile 1.

5 Ce signal 7 comporte des informations 7a relatives à l'état de son téléphone mobile 1. Par état, on entend l'état "connecté", ou l'état "connecté et occupé", ou l'état "connecté et libre", ou l'état "connecté et caché", ou l'état "connecté et formulant une requête", ou l'état "déconnecté pour une durée limitée". Cet état est déterminé par le serveur 2, grâce à des moyens de calcul 2a, et/ou paramétré par l'utilisateur 3 de 10 chaque téléphone mobile 1, grâce à des moyens de paramétrage 1c.

Le serveur 2, grâce à des moyens de calcul 2a et de mémorisation 2b, dresse périodiquement et mémorise la liste 8 des personnes ayant émis ledit signal d'identification 7 et désirant échanger des informations 5, 6.

15 L'utilisateur 3 visualise sur l'écran 1b de son téléphone mobile 1 ladite liste 8 ou une liste restreinte 9 de personnes sélectionnées parmi les personnes de ladite liste 8.

20 L'utilisateur peut également prendre connaissance de la liste 8 ou de la liste restreinte 9 de personnes sélectionnées parmi les personnes de ladite liste 8 grâce au haut-parleur 1a de son téléphone mobile 1.

25 L'utilisateur 3, grâce à des touches de son téléphone mobile 1, commande à son téléphone mobile 1 l'émission, vers le serveur 2, d'un signal de demande de téléchargement, de l'état des téléphones mobiles détenus par les personnes figurant sur ladite liste 8 ou sur ladite liste restreinte 9.

30 Le serveur 2, grâce à des moyens d'émission 2c, émet vers le téléphone mobile 1 de l'utilisateur 3 l'état des téléphones mobiles 1 détenus par les personnes figurant sur ladite liste 8 ou sur la liste restreinte 9.

Ainsi, l'utilisateur 3 du téléphone mobile 1 sait à tout moment quelles sont les personnes avec lesquelles il peut échanger des informations 5, 6.

35 L'utilisateur 3, grâce à des touches de son téléphone mobile 1, commande à son téléphone mobile 1 l'émission, vers le

serveur 2, d'un signal de demande d'interconnexion, voix ou texte, avec tout ou partie des téléphones mobiles des personnes figurant sur ladite liste 8 ou sur la liste restreinte 9, en tenant compte de l'état de leur téléphone mobile.

5 Le serveur 2 peut également émettre, grâce à des moyens d'émission 2c, vers le téléphone mobile 1 de l'utilisateur 3 un signal de demande d'interconnexion, voix ou texte, avec un ou plusieurs des téléphones mobiles 1 des personnes figurant sur ladite liste 8 ou sur ladite liste restreinte 9, en 10 tenant compte de l'état de leur téléphone mobile 1, notamment de l'état connecté et formulant une requête.

Ainsi, les personnes interconnectées peuvent échanger des informations 5, 6 en temps réel ou quasi-réel.

Pour établir ladite liste restreinte 9 des personnes 15 sélectionnées, le serveur 2 transmet, grâce à des moyens de transmission 2d, au téléphone mobile 1 de l'utilisateur 3, soit directement soit sur requête du téléphone mobile 1 de l'utilisateur 3, ladite liste 8 sous une forme telle que l'utilisateur 3 puisse en prendre connaissance de manière auditive et/ou 20 visuelle et puisse sélectionner sur ladite liste 8 une liste restreinte 9.

L'utilisateur 3 peut également établir ladite liste restreinte 9 par ses propres moyens, notamment à la faveur de contacts avec d'autres utilisateurs.

25 L'utilisateur 3 transmet au serveur 2 ladite liste restreinte 9 ou les modifications apportées à ladite liste restreinte 9, au moyen de son téléphone mobile 1.

Le serveur 2 transmet périodiquement au téléphone mobile 1 de l'utilisateur 3 ladite liste 8 ou la liste restreinte 9 mise à jour.

30 L'état "connecté et formulant une requête" comporte les requêtes suivantes :

35 - requête d'établissement automatique d'une interconnexion avec les téléphones mobiles ayant formulé la même requête,

- requête définissant des champs d'intérêts,
- requête de changement d'état.

On va maintenant décrire comment peuvent être recherchées les personnes situées à proximité les unes des autres.

5 De manière connue en soi, le réseau de communication 4 est décomposé en cellules 4a correspondant chacune à une aire géographique déterminée.

Les cellules 4a sont identifiées par un numéro de cellule.

10 Les numéros des cellules 4a où sont situés lesdits téléphones mobiles 1 sont transmis et répertoriés dans une zone mémoire 2e dudit serveur 2 et/ou dans une zone mémoire 1e desdits téléphones mobiles 1. Dans ce dernier cas, le numéro de cellule est émis vers ledit serveur 2, à partir de chaque téléphone mobile 1 détenu par une personne désirant échanger en temps réel des informations.

15 Le serveur 2, grâce à des moyens de calcul 2a, détermine, au moyen des numéros de cellule, les téléphones mobiles 1 situés dans la même cellule 4a ou dans des cellules 4a voisines.

20 Le serveur 2, grâce à des moyens de téléchargement 2f, télécharge ladite liste 8 ou ladite liste restreinte 9 dans le téléphone mobile 1 de l'utilisateur 3 en indiquant par une marque 10, audio ou visuelle, les personnes dont le téléphone mobile 1 est situé soit dans la même cellule 4a que celle où est 25 situé le téléphone mobile 1 de l'utilisateur 3, soit dans des cellules 4a voisines de celle où est situé le téléphone mobile 1 de l'utilisateur 3.

30 Ainsi, l'utilisateur 3 détenant le téléphone mobile 1 connaît les personnes qui sont dans son aire géographique et peut les contacter afin de les rencontrer.

REVENDICATIONS

1. Procédé pour échanger, en temps réel ou quasi-réel, des informations, notamment des messages écrits (5) ou des messages audio (6), entre plusieurs membres d'une population de personnes disposant d'un téléphone mobile susceptible d'être 5 connecté à un serveur (2) via un réseau de communication (4) ;
ledit procédé comprenant l'étape d'émettre vers ledit serveur (2) un signal d'identification (7), à partir de chaque téléphone mobile détenu par une personne désirant échanger en temps réel des informations ; ledit signal d'identification (7) 10 comportant des informations (7a) concernant l'état du téléphone mobile considéré ; cet état étant :
 - l'état "connecté", ou
 - l'état "connecté et occupé", ou
 - l'état "connecté et libre", ou
 - l'état "connecté et caché", ou
 - l'état "connecté et formulant une requête", ou
 - l'état "déconnecté pour une durée limitée" ;ledit état étant déterminé par le serveur (2) et/ou paramétré par l'utilisateur (3) de chaque téléphone mobile ; 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100 105 110 115 120 125 130 135 140 145 150 155 160 165 170 175 180 185 190 195 200 205 210 215 220 225 230 235 240 245 250 255 260 265 270 275 280 285 290 295 300 305 310 315 320 325 330 335 340 345 350 355 360 365 370 375 380 385 390 395 400 405 410 415 420 425 430 435 440 445 450 455 460 465 470 475 480 485 490 495 500 505 510 515 520 525 530 535 540 545 550 555 560 565 570 575 580 585 590 595 600 605 610 615 620 625 630 635 640 645 650 655 660 665 670 675 680 685 690 695 700 705 710 715 720 725 730 735 740 745 750 755 760 765 770 775 780 785 790 795 800 805 810 815 820 825 830 835 840 845 850 855 860 865 870 875 880 885 890 895 900 905 910 915 920 925 930 935 940 945 950 955 960 965 970 975 980 985 990 995 1000 1005 1010 1015 1020 1025 1030 1035 1040 1045 1050 1055 1060 1065 1070 1075 1080 1085 1090 1095 1100 1105 1110 1115 1120 1125 1130 1135 1140 1145 1150 1155 1160 1165 1170 1175 1180 1185 1190 1195 1200 1205 1210 1215 1220 1225 1230 1235 1240 1245 1250 1255 1260 1265 1270 1275 1280 1285 1290 1295 1300 1305 1310 1315 1320 1325 1330 1335 1340 1345 1350 1355 1360 1365 1370 1375 1380 1385 1390 1395 1400 1405 1410 1415 1420 1425 1430 1435 1440 1445 1450 1455 1460 1465 1470 1475 1480 1485 1490 1495 1500 1505 1510 1515 1520 1525 1530 1535 1540 1545 1550 1555 1560 1565 1570 1575 1580 1585 1590 1595 1600 1605 1610 1615 1620 1625 1630 1635 1640 1645 1650 1655 1660 1665 1670 1675 1680 1685 1690 1695 1700 1705 1710 1715 1720 1725 1730 1735 1740 1745 1750 1755 1760 1765 1770 1775 1780 1785 1790 1795 1800 1805 1810 1815 1820 1825 1830 1835 1840 1845 1850 1855 1860 1865 1870 1875 1880 1885 1890 1895 1900 1905 1910 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945 1950 1955 1960 1965 1970 1975 1980 1985 1990 1995 2000 2005 2010 2015 2020 2025 2030 2035 2040 2045 2050 2055 2060 2065 2070 2075 2080 2085 2090 2095 2100 2105 2110 2115 2120 2125 2130 2135 2140 2145 2150 2155 2160 2165 2170 2175 2180 2185 2190 2195 2200 2205 2210 2215 2220 2225 2230 2235 2240 2245 2250 2255 2260 2265 2270 2275 2280 2285 2290 2295 2300 2305 2310 2315 2320 2325 2330 2335 2340 2345 2350 2355 2360 2365 2370 2375 2380 2385 2390 2395 2400 2405 2410 2415 2420 2425 2430 2435 2440 2445 2450 2455 2460 2465 2470 2475 2480 2485 2490 2495 2500 2505 2510 2515 2520 2525 2530 2535 2540 2545 2550 2555 2560 2565 2570 2575 2580 2585 2590 2595 2600 2605 2610 2615 2620 2625 2630 2635 2640 2645 2650 2655 2660 2665 2670 2675 2680 2685 2690 2695 2700 2705 2710 2715 2720 2725 2730 2735 2740 2745 2750 2755 2760 2765 2770 2775 2780 2785 2790 2795 2800 2805 2810 2815 2820 2825 2830 2835 2840 2845 2850 2855 2860 2865 2870 2875 2880 2885 2890 2895 2900 2905 2910 2915 2920 2925 2930 2935 2940 2945 2950 2955 2960 2965 2970 2975 2980 2985 2990 2995 3000 3005 3010 3015 3020 3025 3030 3035 3040 3045 3050 3055 3060 3065 3070 3075 3080 3085 3090 3095 3100 3105 3110 3115 3120 3125 3130 3135 3140 3145 3150 3155 3160 3165 3170 3175 3180 3185 3190 3195 3200 3205 3210 3215 3220 3225 3230 3235 3240 3245 3250 3255 3260 3265 3270 3275 3280 3285 3290 3295 3300 3305 3310 3315 3320 3325 3330 3335 3340 3345 3350 3355 3360 3365 3370 3375 3380 3385 3390 3395 3400 3405 3410 3415 3420 3425 3430 3435 3440 3445 3450 3455 3460 3465 3470 3475 3480 3485 3490 3495 3500 3505 3510 3515 3520 3525 3530 3535 3540 3545 3550 3555 3560 3565 3570 3575 3580 3585 3590 3595 3600 3605 3610 3615 3620 3625 3630 3635 3640 3645 3650 3655 3660 3665 3670 3675 3680 3685 3690 3695 3700 3705 3710 3715 3720 3725 3730 3735 3740 3745 3750 3755 3760 3765 3770 3775 3780 3785 3790 3795 3800 3805 3810 3815 3820 3825 3830 3835 3840 3845 3850 3855 3860 3865 3870 3875 3880 3885 3890 3895 3900 3905 3910 3915 3920 3925 3930 3935 3940 3945 3950 3955 3960 3965 3970 3975 3980 3985 3990 3995 4000 4005 4010 4015 4020 4025 4030 4035 4040 4045 4050 4055 4060 4065 4070 4075 4080 4085 4090 4095 4100 4105 4110 4115 4120 4125 4130 4135 4140 4145 4150 4155 4160 4165 4170 4175 4180 4185 4190 4195 4200 4205 4210 4215 4220 4225 4230 4235 4240 4245 4250 4255 4260 4265 4270 4275 4280 4285 4290 4295 4300 4305 4310 4315 4320 4325 4330 4335 4340 4345 4350 4355 4360 4365 4370 4375 4380 4385 4390 4395 4400 4405 4410 4415 4420 4425 4430 4435 4440 4445 4450 4455 4460 4465 4470 4475 4480 4485 4490 4495 4500 4505 4510 4515 4520 4525 4530 4535 4540 4545 4550 4555 4560 4565 4570 4575 4580 4585 4590 4595 4600 4605 4610 4615 4620 4625 4630 4635 4640 4645 4650 4655 4660 4665 4670 4675 4680 4685 4690 4695 4700 4705 4710 4715 4720 4725 4730 4735 4740 4745 4750 4755 4760 4765 4770 4775 4780 4785 4790 4795 4800 4805 4810 4815 4820 4825 4830 4835 4840 4845 4850 4855 4860 4865 4870 4875 4880 4885 4890 4895 4900 4905 4910 4915 4920 4925 4930 4935 4940 4945 4950 4955 4960 4965 4970 4975 4980 4985 4990 4995 5000 5005 5010 5015 5020 5025 5030 5035 5040 5045 5050 5055 5060 5065 5070 5075 5080 5085 5090 5095 5100 5105 5110 5115 5120 5125 5130 5135 5140 5145 5150 5155 5160 5165 5170 5175 5180 5185 5190 5195 5200 5205 5210 5215 5220 5225 5230 5235 5240 5245 5250 5255 5260 5265 5270 5275 5280 5285 5290 5295 5300 5305 5310 5315 5320 5325 5330 5335 5340 5345 5350 5355 5360 5365 5370 5375 5380 5385 5390 5395 5400 5405 5410 5415 5420 5425 5430 5435 5440 5445 5450 5455 5460 5465 5470 5475 5480 5485 5490 5495 5500 5505 5510 5515 5520 5525 5530 5535 5540 5545 5550 5555 5560 5565 5570 5575 5580 5585 5590 5595 5600 5605 5610 5615 5620 5625 5630 5635 5640 5645 5650 5655 5660 5665 5670 5675 5680 5685 5690 5695 5700 5705 5710 5715 5720 5725 5730 5735 5740 5745 5750 5755 5760 5765 5770 5775 5780 5785 5790 5795 5800 5805 5810 5815 5820 5825 5830 5835 5840 5845 5850 5855 5860 5865 5870 5875 5880 5885 5890 5895 5900 5905 5910 5915 5920 5925 5930 5935 5940 5945 5950 5955 5960 5965 5970 5975 5980 5985 5990 5995 6000 6005 6010 6015 6020 6025 6030 6035 6040 6045 6050 6055 6060 6065 6070 6075 6080 6085 6090 6095 6100 6105 6110 6115 6120 6125 6130 6135 6140 6145 6150 6155 6160 6165 6170 6175 6180 6185 6190 6195 6200 6205 6210 6215 6220 6225 6230 6235 6240 6245 6250 6255 6260 6265 6270 6275 6280 6285 6290 6295 6300 6305 6310 6315 6320 6325 6330 6335 6340 6345 6350 6355 6360 6365 6370 6375 6380 6385 6390 6395 6400 6405 6410 6415 6420 6425 6430 6435 6440 6445 6450 6455 6460 6465 6470 6475 6480 6485 6490 6495 6500 6505 6510 6515 6520 6525 6530 6535 6540 6545 6550 6555 6560 6565 6570 6575 6580 6585 6590 6595 6600 6605 6610 6615 6620 6625 6630 6635 6640 6645 6650 6655 6660 6665 6670 6675 6680 6685 6690 6695 6700 6705 6710 6715 6720 6725 6730 6735 6740 6745 6750 6755 6760 6765 6770 6775 6780 6785 6790 6795 6800 6805 6810 6815 6820 6825 6830 6835 6840 6845 6850 6855 6860 6865 6870 6875 6880 6885 6890 6895 6900 6905 6910 6915 6920 6925 6930 6935 6940 6945 6950 6955 6960 6965 6970 6975 6980 6985 6990 6995 7000 7005 7010 7015 7020 7025 7030 7035 7040 7045 7050 7055 7060 7065 7070 7075 7080 7085 7090 7095 7100 7105 7110 7115 7120 7125 7130 7135 7140 7145 7150 7155 7160 7165 7170 7175 7180 7185 7190 7195 7200 7205 7210 7215 7220 7225 7230 7235 7240 7245 7250 7255 7260 7265 7270 7275 7280 7285 7290 7295 7300 7305 7310 7315 7320 7325 7330 7335 7340 7345 7350 7355 7360 7365 7370 7375 7380 7385 7390 7395 7400 7405 7410 7415 7420 7425 7430 7435 7440 7445 7450 7455 7460 7465 7470 7475 7480 7485 7490 7495 7500 7505 7510 7515 7520 7525 7530 7535 7540 7545 7550 7555 7560 7565 7570 7575 7580 7585 7590 7595 7600 7605 7610 7615 7620 7625 7630 7635 7640 7645 7650 7655 7660 7665 7670 7675 7680 7685 7690 7695 7700 7705 7710 7715 7720 7725 7730 7735 7740 7745 7750 7755 7760 7765 7770 7775 7780 7785 7790 7795 7800 7805 7810 7815 7820 7825 7830 7835 7840 7845 7850 7855 7860 7865 7870 7875 7880 7885 7890 7895 7900 7905 7910 7915 7920 7925 7930 7935 7940 7945 7950 7955 7960 7965 7970 7975 7980 7985 7990 7995 8000 8005 8010 8015 8020 8025 8030 8035 8040 8045 8050 8055 8060 8065 8070 8075 8080 8085 8090 8095 8100 8105 8110 8115 8120 8125 8130 8135 8140 8145 8150 8155 8160 8165 8170 8175 8180 8185 8190 8195 8200 8205 8210 8215 8220 8225 8230 8235 8240 8245 8250 8255 8260 8265 8270 8275 8280 8285 8290 8295 8300 8305 8310 8315 8320 8325 8330 8335 8340 8345 8350 8355 8360 8365 8370 8375 8380 8385 8390 8395 8400 8405 8410 8415 8420 8425 8430 8435 8440 8445 8450 8455 8460 8465 8470 8475 8480 8485 8490 8495 8500 8505 8510 8515 8520 8525 8530 8535 8540 8545 8550 8555 8560 8565 8570 8575 8580 8585 8590 8595 8600 8605 8610 8615 8620 8625 8630 8635 8640 8645 8650 8655 8660 8665 8670 8675 8680 8685 8690 8695 8700 8705 8710 8715 8720 8725 8730 8735 8740 8745 8750 8755 8760 8765 8770 8775 8780 8785 8790 8795 8800 8805 8810 8815 8820 8825 8830 8835 8840 8845 8850 8855 8860 8865 8870 8875 8880 8885 8890 8895 8900 8905 8910 8915 8920 8925 8930 8935 8940 8945 8950 8955 8960 8965 8970 8975 8980 8985 8990 8995 9000 9005 9010 9015 9020 9025 9030 9035 9040 9045 9050 9055 9060 9065 9070 9075 9080 9085 9090 9095 9100 9105 9110 9115 9120 9125 9130 9135 9140 9145 9150 9155 9160 9165 9170 9175 9180 9185 9190 9195 9200 9205 9210 9215 9220 9225 9230 9235 9240 9245 9250 9255 9260 9265 9270 9275 9280 9285 9290 9295 9300 9305 9310 9315 9320 9325 9330 9335 9340 9345 9350 9355 9360 9365 9370 9375 9380 9385 9390 9395 9400 9405 9410 9415 9420 9425 9430 9435 9440 9445 9450 9455 9460 9465 9470 9475 9480 9485 9490 9495 9500 9505 9510 9515 9520 9525 9530 9535 9540 9545 9550 9555 9560 9565 9570 9575 9580 9585 9590 9595 9600 9605 9610 9615 9620 9625 9630 9635 9640 9645 9650 9655 9660 9665 9670 9675 9680 9685 9690 9695 9700 9705 9710 9715 9720 9725 9730 9735 9740 9745 9750 9755 9760 9765 9770 9775 9780 9785 9790 9795 9800 9805 9810 9815 9820 9825 9830 9835 9840 9845 9850 9855 9860 9865 9870 9875 9880 9885 9890 9895 9900 9905 9910 9915 9920 9925 9930 9935 9940 9945 9950 9955 9960 9965 9970 9975 9980 9985 9990 9995 9999

gement, dans ledit premier téléphone mobile (1), de l'état des téléphones mobiles détenus par les personnes figurant sur ladite liste (8) ou sur la liste restreinte (9),

5 • soit d'émettre, à partir du serveur (2) vers le premier téléphone mobile (1), l'état des téléphones mobiles détenus par les personnes figurant sur ladite liste (8) ou sur la liste restreinte (9),

10 (de sorte que l'utilisateur dudit premier téléphone mobile sait à tout moment quelles sont les personnes avec lesquelles il peut échanger des informations),

 - l'étape :

15 • soit d'émettre vers ledit serveur (2), à partir dudit premier téléphone mobile (1), un signal de demande d'interconnexion, voix ou texte, avec tout ou partie des téléphones mobiles des personnes figurant sur ladite liste (8) ou sur la liste restreinte (9), en tenant compte de l'état de leur téléphone mobile,

20 • soit d'émettre vers ledit premier téléphone mobile (1), à partir du serveur (2) un signal de demande d'interconnexion, voix ou texte, avec un ou plusieurs des téléphones mobiles des personnes figurant sur ladite liste (8) ou sur la liste restreinte (9), en tenant compte de l'état de leur téléphone mobile, notamment de l'état connecté et formulant une requête,

25 (de sorte que les personnes ainsi interconnectées peuvent échanger des informations en temps réel ou quasi-réell).

2. Procédé selon la revendication 1 tel que, pour établir ladite liste restreinte (9) des personnes sélectionnées :

30 • le serveur (2) transmet audit premier téléphone mobile (1), soit directement soit sur requête dudit premier téléphone mobile (1), ladite liste sous une forme telle que l'utilisateur (3) puisse en prendre connaissance de manière auditive et/ou visuelle et puisse sélectionner sur ladite liste (8) une liste restreinte (9), et/ou

• l'utilisateur (3) établit ladite liste restreinte (9) par ses propres moyens, notamment à la faveur de contacts avec d'autres membres.

3. Procédé selon la revendication 2, tel que l'utilisateur (3) transmet au serveur (2) ladite liste restreinte (9) ou les modifications apportées à ladite liste restreinte (9), au moyen dudit premier téléphone mobile (1).

4. Procédé selon l'une quelconque des revendications 2 ou 3, tel que le serveur (2) transmet périodiquement audit premier téléphone mobile (1) ladite liste (8) ou la liste restreinte (9) mise à jour.

5. Procédé selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, tel que l'état "connecté et formulant une requête" comporte les requêtes suivantes :

15 • requête d'établissement automatique d'une interconnexion avec les téléphones mobiles ayant formulé la même requête,

- requête définissant des champs d'intérêts,
- requête de changement d'état.

20 6. Procédé selon l'une quelconque des revendications 1 à 5 plus particulièrement destiné à rechercher les personnes situées à proximité les unes des autres ;

25 ledit réseau de communication (4) étant décomposé en cellules (4a) correspondant chacune à une aire géographique déterminée ;

lesdites cellules (4a) étant identifiées par un numéro de cellule ;

30 les numéros des cellules (4a) où sont situés lesdits téléphones mobiles étant transmis et répertoriés dans une zone mémoire dudit serveur (2e) et/ou desdits téléphones mobiles (1e) ; ledit procédé comprend en outre, dans ce dernier cas, l'étape d'émettre ledit numéro de cellule vers ledit serveur (2), à partir de chaque téléphone mobile détenu par une personne désirant échanger en temps réel des informations,

35 ledit procédé comprenant en outre :

- l'étape de déterminer, au moyen desdits numéros de cellules, les téléphones mobiles situés dans la même cellule (4a) ou dans des cellules (4a) voisines,

- l'étape de télécharger ladite liste (8) ou ladite liste restreinte (9) dans ledit premier téléphone mobile (1) en indiquant par une marque (10), audio ou visuelle, les personnes dont le téléphone mobile est situé

- dans la même cellule (4a) que celle où est situé ledit premier téléphone mobile (1), ou
- dans des cellules (4a) voisines de celle où est situé ledit premier téléphone mobile (1),
(de sorte que la personne détenant ledit premier téléphone mobile connaît les personnes qui sont dans son aire géographique et peut les contacter afin de les rencontrer).

15 7. Système pour échanger, en temps réel ou quasi-réel, des informations, notamment des messages écrits (5) ou des messages audio (6), entre plusieurs membres d'une population de personnes disposant d'un téléphone mobile susceptible d'être connecté à un serveur (2) via un réseau de communication (4) ;

20 ledit système comprenant des moyens de traitement pour produire un signal d'identification (7) ; ledit signal d'identification (7) comportant des informations (7a) concernant l'état du téléphone mobile considéré ; par état, on entend :

- l'état "connecté", ou
- l'état "connecté et occupé", ou
- l'état "connecté et libre", ou
- l'état "connecté et caché", ou
- l'état "connecté et formulant une requête", ou
- l'état "déconnecté pour une durée limitée" ;

25 30 ledit serveur (2) comprenant des moyens de calcul (2a) pour déterminer ledit état, et/ou ledit téléphone mobile comprenant des moyens de paramétrage (1c) pour paramétrier ledit état ; lesdits moyens de paramétrage (1c) étant actionnables par l'utilisateur (3) du téléphone mobile ;

ledit téléphone mobile comprenant des moyens d'émission (1d) pour émettre vers ledit serveur (2) tout ou partie dudit signal d'identification (7) ;

5 ledit serveur (2) comprenant en outre des moyens de calcul (2a) et de mémorisation (2b) pour dresser périodiquement et pour mémoriser la liste (8) des personnes

• ayant émis, au moyen de leur téléphone mobile, tout ou partie dudit signal d'identification (7) et
10 • désirant échanger des informations ;

10 lesdits téléphones mobiles comprenant en outre :

- des moyens de visualisation (1b) pour visualiser sur un écran ladite liste (8) ou une liste restreinte (9) de personnes sélectionnées parmi les personnes de ladite liste (8), et/ou

15 - un haut-parleur (1a) pour émettre ladite liste (8) ou une liste restreinte (9) de personnes sélectionnées parmi les personnes de ladite liste (8) ;

ledit système étant tel que :

20 chaque téléphone mobile comprend en outre des moyens d'émission (1d) pour émettre vers ledit serveur (2) un signal de demande de téléchargement de l'état des téléphones mobiles détenus par les personnes figurant sur ladite liste (8) ou sur la liste restreinte (9), dans le téléphone mobile concerné,

ou ledit système étant tel que :

25 ledit serveur (2) comprend des moyens d'émission (2c) pour émettre vers le téléphone mobile concerné l'état des téléphones mobiles détenus par les personnes figurant sur ladite (8) liste ou sur la liste restreinte (9) ;

30 (de sorte que l'utilisateur dudit téléphone mobile concerné sait à tout moment quelles sont les personnes avec les- quelles il peut échanger des informations),

ledit système étant tel que :

35 le téléphone mobile concerné comprend des moyens d'émission (1d) pour émettre vers ledit serveur (2) un signal de demande d'interconnexion, voix ou texte, avec tout ou partie des

téléphones mobiles des personnes figurant sur ladite liste (8) ou sur la liste restreinte (9), en tenant compte de l'état de leur téléphone mobile,

ou ledit système étant tel que :

5 ledit serveur (2) comporte des moyens d'émission (2c) pour émettre vers chaque téléphone mobile un signal de demande d'interconnexion, voix ou texte, avec un ou plusieurs des téléphones mobiles des personnes figurant sur ladite liste (8) ou sur la liste restreinte (9), en tenant compte de l'état de leur
10 téléphone mobile, notamment de l'état connecté et formulant une requête,

(de sorte que les personnes ainsi interconnectées peuvent échanger des informations en temps réel ou quasi-réel).

8. Système selon la revendication 7, tel que, pour
15 établir ladite liste restreinte (9) des personnes sélectionnées, le serveur (2) comporte des moyens de transmission (2d) pour transmettre au téléphone mobile concerné, soit directement soit sur requête dudit téléphone mobile concerné, ladite liste (8) sous une forme telle que l'utilisateur (3) puisse en prendre
20 connaissance de manière auditive et/ou visuelle et puisse sélectionner sur ladite liste (8) une liste restreinte (9).

9. Système selon la revendication 8, tel que le téléphone mobile concerné comporte des moyens d'émission (1d) pour transmettre au serveur (2) ladite liste restreinte (9) ou les
25 modifications apportées à ladite liste restreinte (9).

10. Système selon l'une quelconque des revendications 8 ou 9, tel que le serveur (2) transmet périodiquement au téléphone mobile concerné ladite liste (8) ou la liste restreinte (9) mise à jour.

30 11. Système selon l'une quelconque des revendications 7 à 10, tel que l'état "connecté et formulant une requête" comporte les requêtes suivantes :

• requête d'établissement automatique d'une interconnexion avec les téléphones mobiles ayant formulé la même
35 requête,

- requête définissant des champs d'intérêts,
- requête de changement d'état.

12. Système selon l'une quelconque des revendications 7 à 11, plus particulièrement destiné à rechercher les personnes 5 situées à proximité les unes des autres ;

ledit réseau de communication (4) étant décomposé en cellules (4a) correspondant chacune à une aire géographique déterminée ;

lesdites cellules (4a) étant identifiées par un numéro 10 de cellule ;

ledit serveur (2) et/ou lesdits téléphones mobiles comportant une zone mémoire (1e, 2e) dans laquelle sont répertoriés les numéros des cellules où sont situés lesdits téléphones mobiles ;

15 ledit téléphone mobile, détenu par une personne désirant échanger en temps réel des informations, étant tel qu'il comprend en outre, dans le cas où il comporte une zone mémoire (1e) destinée à répertorier le numéro de la cellule où il se situe, des moyens d'émission (1d) pour émettre ledit numéro de 20 cellule vers ledit serveur (2) ;

ledit serveur (2) comprenant en outre des moyens de calcul (2a) pour déterminer, au moyen desdits numéros de cellules, les téléphones mobiles situés dans la même cellule (4a) ou dans des cellules (4a) voisines ;

25 ledit serveur (2) comprenant en outre des moyens de téléchargement (2f) pour télécharger ladite liste (8) ou ladite liste restreinte (9) dans le téléphone mobile concerné en indiquant par une marque (10), audio ou visuelle, les personnes dont le téléphone mobile est situé

30

- dans la même cellule (4a) que celle où est situé le téléphone mobile concerné, ou
- dans des cellules (4a) voisines de celle où est situé le téléphone mobile concerné,

(de sorte que la personne détenant le téléphone mobile concerné connaît les personnes qui sont dans son aire géographique et peut les contacter afin de les rencontrer).

13. Serveur (2) permettant à plusieurs membres d'une 5 population de personnes d'échanger, en temps réel ou quasi-réel, des informations, notamment des messages écrits (5) ou des messages audio (6) ; lesdites personnes disposant de téléphones mobiles susceptibles d'être connectés audit serveur (2) via un réseau de communication (4) ;

10 ledit serveur (2) comprenant des moyens de calcul (2a) pour déterminer l'état du téléphone mobile considéré ; par état, on entend :

- l'état "connecté", ou
- l'état "connecté et occupé", ou
- 15 • l'état "connecté et libre", ou
- l'état "connecté et caché", ou
- l'état "connecté et formulant une requête", ou
- l'état "déconnecté pour une durée limitée" ;

ledit serveur (2) comprenant en outre des moyens de 20 calcul (2a) et de mémorisation (2b) pour dresser périodiquement et pour mémoriser la liste (8) des personnes désirant échanger des informations ; lesdites personnes ayant émis, au moyen de leur téléphone mobile, tout ou partie d'un signal d'identification (7) ; ledit signal d'identification (7) comportant des 25 informations (7a) concernant l'état du téléphone mobile considéré ;

ledit serveur (2) comprenant en outre des moyens d'émission (2c) pour émettre vers le téléphone mobile concerné l'état des téléphones mobiles détenus par les personnes figurant 30 sur ladite liste (8) ou sur la liste restreinte (9) ;

(de sorte que l'utilisateur dudit téléphone mobile concerné sait à tout moment quelles sont les personnes avec lesquelles il peut échanger des informations),

ledit serveur (2) comprenant en outre des moyens 35 d'émission (2c) pour émettre vers chaque téléphone mobile un

signal de demande d'interconnexion, voix ou texte, avec un ou plusieurs des téléphones mobiles des personnes figurant sur ladite liste (8) ou sur la liste restreinte (9), en tenant compte de l'état de leur téléphone mobile, notamment de l'état 5 connecté et formulant une requête,

(de sorte que les personnes ainsi interconnectées peuvent échanger des informations en temps réel ou quasi-réel).

14. Serveur (2) selon la revendication 13 comportant des moyens de transmission (2d) pour transmettre au téléphone 10 mobile concerné, soit directement soit sur requête dudit téléphone mobile concerné, ladite liste (8) sous une forme telle que l'utilisateur (3) puisse en prendre connaissance de manière auditive et/ou visuelle et puisse sélectionner sur ladite liste (8) une liste restreinte (9).

15 15. Serveur (2) selon la revendication 14, comportant des moyens de transmission (2d) pour transmettre périodiquement au téléphone mobile concerné ladite liste (8) ou la liste restreinte (9) mise à jour.

16. Serveur (2) selon l'une quelconque des 20 revendications 13 à 15, tel que l'état "connecté et formulant une requête" comporte les requêtes suivantes :

• requête d'établissement automatique d'une interconnexion avec les téléphones mobiles ayant formulé la même requête,

25 • requête définissant des champs d'intérêts,
• requête de changement d'état.

17. Serveur (2) selon l'une quelconque des revendications 13 à 16, plus particulièrement destiné à rechercher les personnes situées à proximité les unes des autres ;

30 ledit réseau de communication (4) étant décomposé en cellules (4a) correspondant chacune à une aire géographique déterminée ;

lesdites cellules (4a) étant identifiées par un numéro de cellule ;

ledit serveur (2) comportant une zone mémoire (2e) dans laquelle sont répertoriés les numéros des cellules (4a) où sont situés lesdits téléphones mobiles ;

5 ledit serveur (2) comprenant en outre des moyens de calcul (2a) pour déterminer, au moyen desdits numéros de cellules, les téléphones mobiles situés dans la même cellule (4a) ou dans des cellules (4a) voisines ;

10 ledit serveur (2) comprenant en outre des moyens de téléchargement (2f) pour télécharger ladite liste (8) ou ladite liste restreinte (9) dans le téléphone mobile concerné en indiquant par une marque (10), audio ou visuelle, les personnes dont le téléphone mobile est situé

15 • dans la même cellule (4a) que celle où est situé le téléphone mobile concerné, ou
• dans des cellules (4a) voisines de celle où est situé le téléphone mobile concerné,

(de sorte que la personne détenant le téléphone mobile concerné connaît les personnes qui sont dans son aire géographique et peut les contacter afin de les rencontrer).

1/3

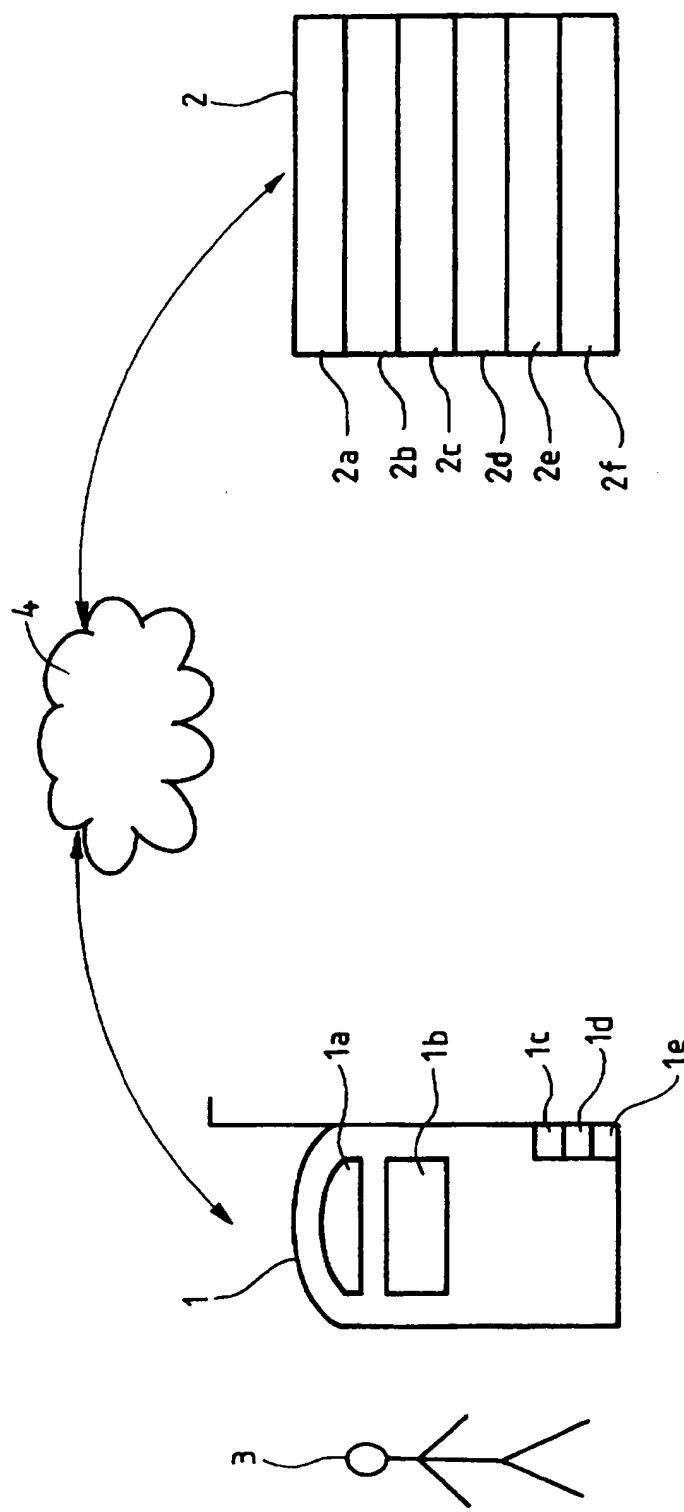
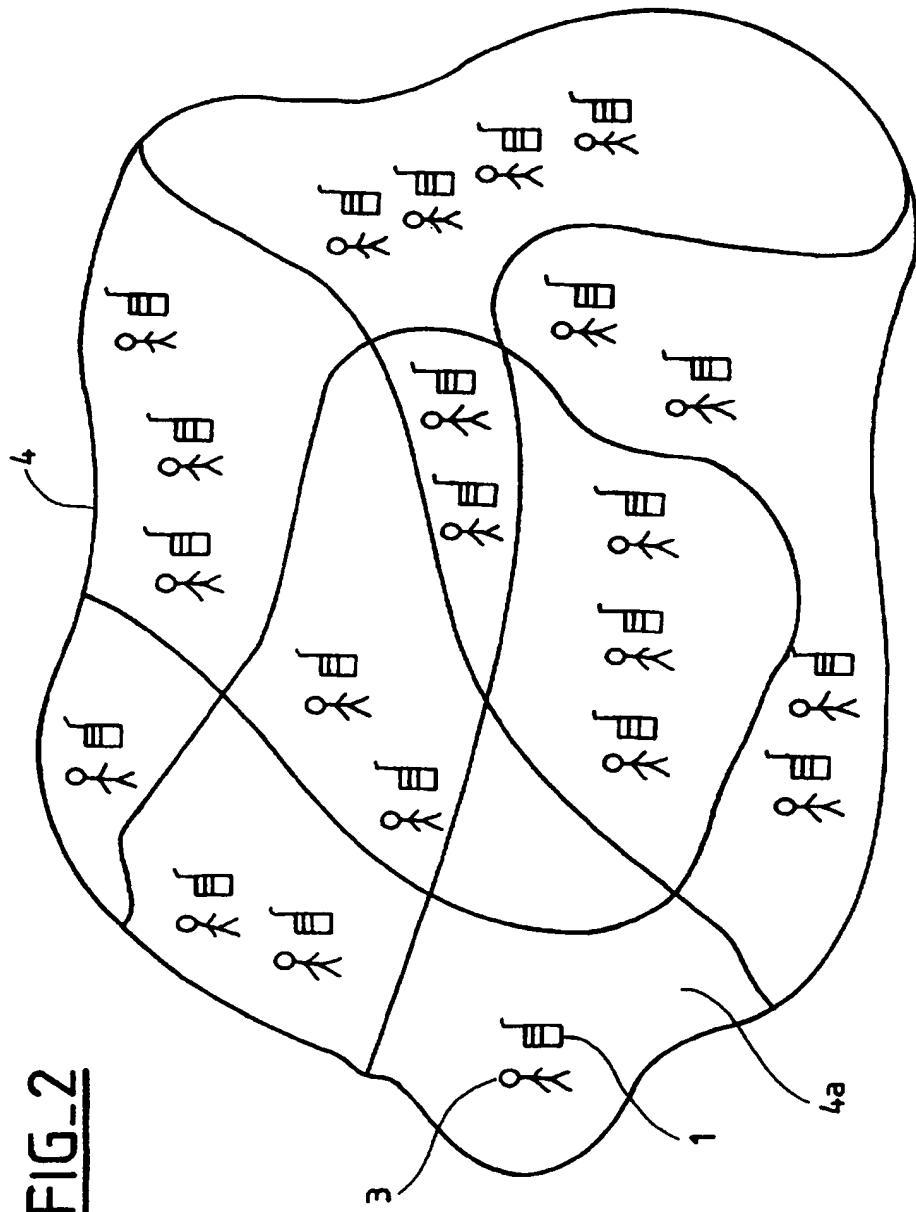


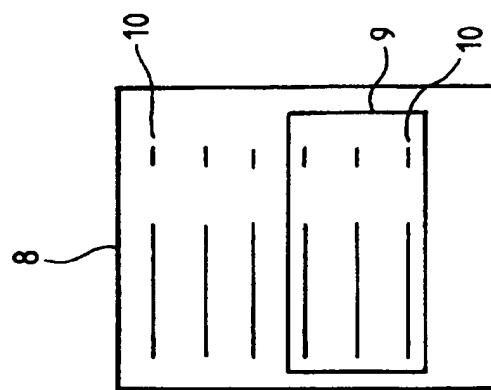
FIG. 1

2/3

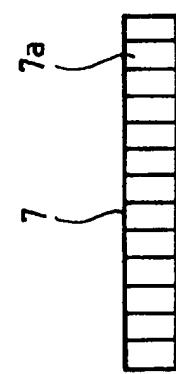


FIG_2

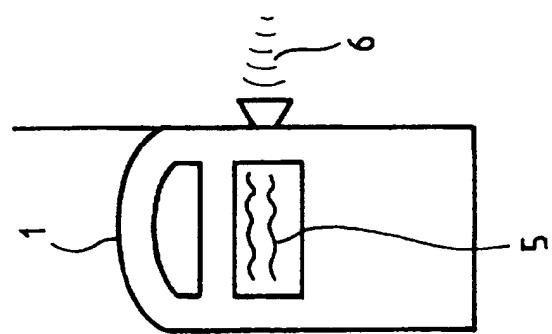
3/3



FIG_5



FIG_4



FIG_3

**RAPPORT DE RECHERCHE
 PRÉLIMINAIRE**

 établi sur la base des dernières revendications
 déposées avant le commencement de la recherche

2805696

N° d'enregistrement
 nationalFA 589563
 FR 0002503

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	WO 98 16045 A (MIRABILIS LTD ; VARDI ARIEH (IL); AMNON AMIR (IL); GOLDFINGER YAIR) 16 avril 1998 (1998-04-16) * le document en entier * ---	1-4, 7-10, 14, 15	H04M3/50 H04Q7/38
X	WO 99 34628 A (ERICSSON TELEFON AB L M) 8 juillet 1999 (1999-07-08) * page 2, ligne 18 - page 7, ligne 29 * * page 9, ligne 25 - page 11, ligne 24 * * page 12, ligne 27 - page 13, ligne 15 * ---	1-5, 7-11, 13-17	
A	ESCHENBURG A: "WO LAUFEN SIE DENN? ICQ HAELT VERBINDUNG ZU BEKANNTEN" CT MAGAZIN FUER COMPUTER TECHNIK, DE, VERLAG HEINZ HEISE GMBH., HANNOVER, no. 22, 26 octobre 1998 (1998-10-26), pages 92-95, XP000779803 ISSN: 0724-8679 * page 92 - page 93 * ---	1,7,13	
A	WO 99 66757 A (ERICSSON INC) 23 décembre 1999 (1999-12-23) * page 3, ligne 10 - ligne 20 * * page 4, ligne 10 - ligne 18 * * page 6, ligne 3 - ligne 15 * ---	1,6,7, 12,13,17	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.Cl.7) H04Q
2			
		Date d'achèvement de la recherche	Examinateur
		21 novembre 2000	Gerling, J.C.J.
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non écrite P : document intercalaire		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	
EPO FORM 1503 12/98 (POUC 14)			